

УДК 630.233

Бак. Л. Д. Шестакова
Рук. Т. С. Воробьева
УГЛТУ, Екатеринбург

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОЧВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Становление почвоведения как самостоятельной отрасли естествознания связано с именами великого русского естествоиспытателя В. В. Докучаева и его последователей как в России, так и за рубежом. В его работах прослеживалась постановка тех проблем и вопросов, которые имеют отношение к экологии почв. Понятие «экология почв» давно используется почвоведом, но в последнее время появилась необходимость расширить это понятие. В настоящее время этот термин перекликается с проблемами охраны окружающей среды. К числу важнейших направлений исследования в почвоведении и экологии почв относятся и работы по биогеоценотическим, и глобальным функциям почв. Состояние и благополучие окружающей среды зависит от состояния почвы. Почва – непревзойденный и незаменимый природный очиститель. Мы питаемся плодами растительного мира, пьем прозрачную воду, дышим свежим воздухом благодаря активно работающей почве, а чистота и здоровье почвы зависят от состояния внешней среды. Из-за широкого хозяйствования человеком почвенного покрова в нем произошли изменения. Во-первых, ослабление противоэрозийных функций почв. Во-вторых, урбанизация. В-третьих, нехватка питательных веществ и многое другое.

Источники нарушения экологии почв:

1. Промышленные предприятия: самые опасные выбросы отходов те, которые при попадании в почву, негативно влияют на живые организмы.
2. Транспорт: выбросы, попадая в почву, становятся единым целым с круговоротом, который связан с пищевыми цепями.
3. Сельское хозяйство: минеральные удобрения, ядохимикаты, пестициды обладают свойством долго сохраняться в почве, что плохо сказывается на ней.
4. Захоронение радиоактивных отходов: отходы атомных электростанций складывают в почву, образуя радиоактивное загрязнение.
5. Жилые дома и коммунально-бытовые предприятия: в этой категории преобладает бытовой мусор, который вывозится на свалки.

Возникает вопрос, а как с этим бороться?

Меры борьбы с загрязнением почв:

1. Осушительные работы.
2. Промывка орошаемых участков.
3. Меры борьбы с эрозией почв.
4. Народные методы борьбы с насекомыми.

5. Строительство специализированных предприятий для утилизации отходов.

В качестве примера были исследованы почвы в УУОЛ (Уральском учебно-опытном лесхозе). Исследование показало, что накопление цинка происходит в почвах с щелочной реакцией среды и низким содержанием гумуса. Наиболее низкие концентрации свинца отмечаются в слабокислых почвах в зоне рекреации.

В последние годы наблюдается деградация почв и снижение её плодородия. Чтобы избежать серьезных последствий, нужно прямо сейчас задуматься о будущем. Особенно эта тема актуальна для сельских поселений. Почва формируется и обновляется очень медленно. Если не контролировать эту проблему, то в скором времени почва потеряет свою плодородность, многие территории начнут опустыниваться, вымрут растения, что не является лучшей прерогативой для человека. Несмотря на ущерб, который мы нанесли природе, мы все еще можем это исправить. Постоянная агитация людей к бережному отношению к природе, меняет их взгляд на эту проблему.

Почва – это огромное богатство, обеспечивающее человека продуктами питания, животных - кормами, а промышленность сырьем. Веками и тысячелетиями создавалась она. Чтобы правильно использовать почву, надо знать, как она образовывалась, ее строение состав и свойства. При правильной эксплуатации почва не теряет своих свойств, а улучшает их. Ценность почвы определяется хозяйственной значимостью для сельского, лесного и других отраслей хозяйства и незаменимой экологической ролью почвы как важнейшего компонента всех наземных биоценозов и биосферы Земли в целом. Охрана почв и их рациональное использование, является одной из важнейших задач человечества!

УДК 303.823.2

Маг. А. А. Шуплецова
Рук. А. Д. Михайлова
УГЛТУ, Екатеринбург

ПРИАЭРОДРОМНЫЕ ТЕРРИТОРИИ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Анализируя нормативно-правовые акты, отмечаем, что не уменьшается количество вопросов по отношению к зонам с особыми условиями использования территорий (далее – ЗОУИТ). Несмотря на все изменения, принятые ещё в 2018 г., порядок регулирования ЗОУИТ будет ещё долго оставаться в подвешенном состоянии. Также возникают различные проблемные ситуации при разработке различных проектов, которые в даль-